

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Факультет фізичного виховання і спорту

Кафедра теорії та методики фізичної культури

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Фізіологічні основи фізичної культури

Рівень вищої освіти	<u>перший (бакалаврський)</u>
Освітня програма	<u>«Середня освіта (фізична культура)»</u>
Спеціалізація	<u>014.11 Фізична культура</u>
Спеціальність	<u>014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)</u>
Галузь знань	<u>01 Освіта/Педагогіка</u>

Затверджено на засіданні кафедри теорії
та методики фізичної культури
Протокол № 7 від «22» квітня 2024 р.

м. Івано-Франківськ – 2024

ЗМІСТ

1.	Загальна інформація	3
2.	Анотація до навчальної дисципліни	3
3.	Мета та цілі навчальної дисципліни	3
4.	Програмні компетентності та результати навчання	3
5.	Організація навчання	4
6.	Система оцінювання навчальної дисципліни	5
7.	Політика навчальної дисципліни	8
8.	Рекомендована література	10

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Фізіологічні основи фізичної культури
Викладач (і)	Фединяк Назарій Вікторович PhD, асистент кафедри теорії та методики фізичної культури
Контактний телефон викладача	+380993751736
E-mail викладача	nazarii.fedyniak@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Очний/заочний
Обсяг дисципліни	6 кредитів ЄКТС, 180 год
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/course/subscription/through/url/6df961381c99e709f13a
Консультації	Згідно графіка

2. Анотація до навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Фізіологічні основи фізичної культури» є обов'язковою навчальною дисципліною, яка займає чільне місце і важливу роль у підготовці професіоналів в галузі 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 014 Середня освіта (Фізична культура), забезпечуючи формування як загальних, так і фахових компетентностей у майбутніх бакалаврів.

3. Мета та цілі навчальної дисципліни

Метою даного освітнього компонента є формування у студентів знань і вмінь з питань теорії адаптації до фізичних навантажень, фізіологічних закономірностей реакцій систем організму, закономірностей підвищення функціональних можливостей організму при заняттях фізичною культурою й спортом, фізіологічного обґрунтування структури та принципів спортивного тренування, уроку фізичної культури, побудови тренувальних циклів, вплив оздоровчої фізичної культури на організм дітей, жінок, осіб літнього віку.

4. Програмні компетентності та результати навчання

Компетентності
ІК Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі освіти (фізична культура), що передбачає застосування теорій, технологій та методів відповідних наук, педагогіки, психології, теорії та методики фізичної культури, фізіології, біомеханіки, морфології і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу в закладах освіти, а також у сфері шкільного туризму.
Загальні компетентності
ЗК-1. Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.
ЗК-4. Здатність до організаційної роботи, взаємодії в колективі, вміння враховувати психоемоційні особливості окремих осіб, зокрема, та колективу, загалом;
ЗК-5. Здатність працювати в команді, виконувати роботу в групі під керівництвом лідера, мати навички, що демонструють здатність до врахування вимог трудової дисципліни і інтересів колективу;
ЗК-6. Здатність спілкуватися (першою) рідною мовою, правильно і логічно будувати своє усне й писемне мовлення;
ЗК-8. Здатність здійснювати аналіз й осмислення загальнонаукової та професійно орієнтованої

літератури, у тому числі іноземної;

ЗК-9. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Фахові компетентності

ФК-1. Здатність формувати в учнів предметні компетентності з фізичного виховання, медико-біологічних та психологічних основ і технологій розвитку рухових умінь і навичок та фізичних якостей, санітарно-гігієнічних основ діяльності у сфері фізичної культури, відповідно до вимог стандарту середньої освіти.

ФК-5. Здатність до володіння педагогічними, медико-біологічними, інформаційними технологіями для формування здорового способу життя, розвитку рухових умінь і навичок, розвитку фізичних (рухових) якостей у представників різних груп населення і самостійної розробки методик і технологій для інтегрального гармонійного розвитку людини.

ФК-9. Здатність здійснювати профілактику травматизму, забезпечувати охорону життя і здоров'я дітей

ФК-12. Здатність надавати долікарську допомогу під час виникнення невідкладних станів.

ФК-14. Здатність оцінювати фізичні здібності і функціональний стан учнів, адекватно вибирати засоби і методи рухової діяльності для корекції стану учнів з урахуванням їх індивідуальних особливостей

ФК-17. Здатність здійснювати реабілітаційні заходи з метою відновлення функцій організму, досягнення нормального рівня здоров'я, оптимального фізичного стану та кондиції осіб різного віку (зокрема учнів спеціальних медичних груп та з ослабленим здоров'ям) з порушеннями різної нозології.

Програмні результати навчання

ПРН-2. Знати та розуміти основні положення фізіології, біомеханіки, морфології, психології, біохімії для розвитку фізичних (рухових) якостей, формування рухових умінь і навичок людей різних вікових груп; закони і принципи навчання рухових умінь і навичок.

ПРН-5. Знати вікові особливості та закономірності розвитку фізичних (рухових) якостей в різних видах рухової активності.

ПРН-13. Володіти педагогічними, медико-біологічними, інформаційними технологіями для формування здорового способу життя, розвитку рухових умінь і навичок, розвитку фізичних (рухових) якостей у представників різних груп населення і вміє самостійно розробляти методики і технології для інтегрального гармонійного розвитку людини.

ПРН-21. Вміти планувати фізичне навантаження відповідно до вікових, статевих, морфофункціональних та психологічних особливостей людини і рівня її підготовленості.

5. Організація навчання

Обсяг навчальної дисципліни	
Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	32
семінарські заняття / практичні / лабораторні	48
самостійна робота	120

Ознаки навчальної дисципліни			
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
4	014 Середня освіта (фізична культура)	2	Нормативна

Тематика навчальної дисципліни			
Тема	Кількість год.		
	лекції	лабораторні	сам. роб
Тема 1. Предмет і завдання фізіології спорту та м'язової діяльності	2	2	8
Тема 2. Фізіологічна класифікація і характеристика фізичних та спортивних вправ	4	6	10
Тема 3. Енергетичне забезпечення м'язової діяльності	6	8	10
Тема 4. Характеристика механізмів розвитку м'язової сили і швидкодію – силових якостей	2	4	10
Тема 5. Фізіологічні механізми розвитку витривалості	2	4	8
Тема 6. Фізіологічні механізми розвитку гнучкості та координаційних здібностей	2	4	8
Тема 7. Механізми формування структурно – функціонального сліду адаптації організму до фізичних навантажень	2	2	8
Тема 8. Захисні ефекти адаптації до фізичних навантажень	2	6	10
Тема 9. Гуморальна регуляція м'язової діяльності	2	2	8
Тема 10. Втома м'язів та особливості перебігу відновних процесів в організмі людини після фізичних навантажень	2	2	8
Тема 11. Фізіологічні особливості тренування жінок	2	2	10
Тема 12. Фізіологічні закономірності занять фізичною культурою зі школярами різного віку і статі	2	2	8
Всього	32	48	120

6. Система оцінювання освітньої компоненти

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	Шкала оцінювання		
	<i>Університетська</i>	<i>Національна</i>	<i>ECTS</i>
	90-100	відмінно	A
	80-89	добре	B
	70-79		C
	60-69	задовільно	D
	50-59		E
	26-49	Незадовільно (з можливістю повторного складання)	FX
	1-25	Незадовільно (з обов'язковим повторним курсом)	F
	<p>Оцінювання здійснюється відповідно до: Положення про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника (введено в дію наказом ректора № 417 від 03.07.2023 р.); Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (наказ ректора Прикарпатського національного</p>		

	<p>університету імені Василя Стефаника від 19 травня 2023 р. № 309)</p> <p>Система оцінювання знань студентів з навчальної дисципліни включає поточний та семестровий контроль знань. При поточному контролі оцінюються: систематичність роботи на практичних заняттях, рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах, активність при обговоренні питань, результати виконання і захисту лабораторних робіт, експрес-контролю у формі тестів тощо. Оцінювання успішності студентів на практичних заняттях відбувається за 100 бальною шкалою.</p> <p>Підсумкова оцінка за вивчення дисципліни складається із математичної суми балів, набраних під час семестру – 50% і під час іспиту 50%.</p> <p>Сума балів, набрана під час семестру, складається із оцінок за практичні заняття (35), контроль самостійної роботи (КСР) – 10 та додаткового результату (5).</p> <p>Максимальна кількість балів, який студент може отримати за роботу на лабораторних заняттях протягом семестру 35 (оцінка виставляється у 100-бальній шкалі і множиться на ваговий коефіцієнт 0,35)</p> <p>Максимальна кількість балів, які студент може отримати за самостійну роботу (КСР) – 10 (оцінка виставляється у 100-бальній шкалі і множиться на ваговий коефіцієнт 0,10, відповідно максимальний бал за самостійну роботу може скласти 10 балів); Максимальна кількість балів, які студент може отримати як додатковий результат (підготовка конспектів навчальних чи наукових текстів, повідомлень, презентацій і т.д.) – 5 (оцінка виставляється у 100-бальній шкалі і множиться на ваговий коефіцієнт 0,05, відповідно максимальний бал може скласти 5 балів).</p> <p>Отримання додаткових балів за дисципліною можливе в разі виконання індивідуальних завдань, попередньо узгоджених з викладачем. Перелік індивідуальних завдань міститься у навчальній програмі до курсу.</p> <p>Отримання додаткових балів за дисципліною можливе в разі виконання індивідуальних завдань, попередньо узгоджених з викладачем. Перелік індивідуальних завдань міститься у навчальній програмі до курсу.</p> <p>Також за рішенням кафедри теорії та методики фізичної культури студентам, які брали участь у науково-дослідній роботі (роботі конференцій, студентських наукових гуртків та проблемних груп, підготовці публікацій), а також були учасниками олімпіад, конкурсів, можуть присуджуватися додаткові бали «Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника» (наказ ректора Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника від 19 травня 2023 р. № 309) – стор. 4</p>
Вимоги до письмових робіт	<p>Письмовими роботами студентів денної форми навчання є:</p> <ul style="list-style-type: none"> – огляд питань за темами та виступ на лабораторному занятті; – підготовка реферату, презентації, доповіді на лабораторне заняття. <p>Письмовими роботами студентів заочної форми навчання є:</p> <ul style="list-style-type: none"> – підготовка реферату, презентації, доповіді на практичне заняття. <p>Критерії оцінювання письмової роботи студентів денної форми навчання:</p> <p><i>90–100 балів</i> – Огляд у письмовому вигляді всіх питань самостійної роботи, передбачених програмою та НМКД, підготовка реферативної роботи та виступ на практичному занятті, підготовка презентації; <i>80–89 балів</i> – Виконання зазначених завдань письмової роботи, однак не в повному обсязі, а в такому, що становить 80–90 % від запропонованих завдань;</p> <p><i>70–79 балів</i> – Підготовка письмових робіт у повному обсязі та підготовка реферативної роботи (без виступу на практичних заняттях);</p> <p><i>60–69 балів</i> – Підготовка письмових робіт та виступи на практичних заняттях у обсязі 50 %; підготовка реферативної роботи (без виступу на</p>

	<p>практичному занятті); <i>50–59 балів</i> – Підготовка письмових робіт у обсязі 50 % або підготовка реферативної роботи (без виступу на практичному занятті). Критерії оцінювання письмової роботи студентів заочної форми навчання (реферати): <i>90–100 балів</i> – виконані всі вимоги до написання й захисту реферату: позначені проблема й обґрунтована її актуальність, зроблений аналіз різних точок зору на проблему й логічно викладена власна позиція, сформульовані висновки, тема розкрита повністю, витриманий обсяг, дотримані вимоги до зовнішнього оформлення, дані правильні відповіді на додаткові питання викладача та присутніх у аудиторії; <i>80–89 балів</i> – виконані всі формальні вимоги до написання й захисту реферату: витриманий обсяг, дотримані вимоги до зовнішнього оформлення. Проблема позначена, але не достатньо обґрунтована її актуальність, зроблений короткий аналіз різних точок зору на проблему й викладена власна позиція, сформульовані висновки, тема розкрита достатньо повно, дані правильні відповіді на додаткові питання викладача та присутніх у аудиторії; <i>70–79 балів</i> – основні вимоги до реферату і його захисту виконані, але при цьому допущені деякі недоліки. Не обґрунтовано актуальність проблеми, висновки не чіткі. Наявні певні неточності у викладенні матеріалу. Вимоги щодо оформлення дотримано на належному рівні; <i>60–69 балів</i> – основні вимоги до реферату і його захисту виконані, але при цьому допущені недоліки. Зокрема, є неточності у викладі матеріалу; відсутні логічна послідовність у судженнях; не витриманий обсяг реферату; є недоліки в оформленні; на додаткові питання викладача та присутніх у аудиторії при захисті дані неповні відповіді; <i>50–59 балів</i> – є істотні недоліки стосовно вимог до написання реферату. Зокрема: тема розкрита лише частково; допущені фактичні помилки в змісті реферату або при відповіді на додаткові питання викладача та присутніх у аудиторії; під час захисту відсутній висновок; <i>Менше 50 балів</i> – тема реферату не розкрита, виявляється істотне нерозуміння проблеми, оформлення не відповідає встановленим вимогам, відсутня логіка викладу представленого матеріалу</p>
Лабораторні роботи	<p>Оцінювання роботи студентів на лабораторних заняттях відбувається за 100 бальною шкалою. <i>90-100 балів</i> – Студент має глибокі знання з тем лабораторних занять. Доповідь змістовна, ґрунтовна та відповідає вимогам. При підготовці до заняття студент використовував творчий підхід, не обмежуючись тільки матеріалами підручника або лекції. Під час практичного заняття студент активно приймає участь в дискусіях та доповнює відповіді інших. Протягом відповіді активно використовує приклади для кращого розуміння матеріалу. Під час заняття вдало поєднує теоретичні знання та практичні вміння з даної дисципліни. Приймає активну участь у розв'язанні творчих робіт. <i>80-89 балів</i> – Студент має міцні ґрунтовні знання. Доповідь змістовна та відповідає вимогам. При підготовці до заняття студент необмежується тільки матеріалами лекції. Під час практичного заняття студент приймає участь при обговоренні поставленого питання. Протягом відповіді може використати приклади для кращого розуміння матеріалу. Проте існують незначні помилки при змогах застосувати отримані знання в практичній діяльності. <i>70-79 балів</i> – Студент знає програмний матеріал повністю. Доповідь відповідає вимогам. Студент своєчасно готується до заняття. Під час заняття студент відповідає на поставлені запитання. Проте існують проблеми з застосуванням прикладів з практичної діяльності. Існують певні</p>

	<p>помилки в трактуванні поставленого питання, не вміє самостійно та творчо мислити, не може вийти за межі теми.</p> <p><i>60-69 балів</i> – Студент знає тему заняття, має уявлення про навчальний матеріал, але його знання мають загальний характер. Вміє відповідати на окремі поставлені запитання. При обговоренні інших питань лабораторного заняття не приймає активної участі і не може привести приклади застосування матеріалу на практиці.</p> <p><i>50-59 балів</i> – Студент знає основну тему заняття, має уявлення про поставлене питання, але його знання мають загальний характер. Відповіді базуються лише тільки на лекційному курсі і практично не підкріплені прикладами. Має певні прогалини в інших темах, на яких базується матеріал лабораторного заняття.</p> <p><i>25-49 балів</i> – Студент має фрагментарні знання, не володіє програмним матеріалом. Відповіді на всі поставлені запитання не повні або взагалі відсутні. При відповіді часто зупиняється і не може додатково відповідати на запитання. Не в змозі виконувати лабораторні роботи навіть з допомогою викладача.</p> <p><i>менше 25 балів</i> – Студент повністю не знає програмного матеріалу, не працює в аудиторії, не готовий відповідати на будь-яке запитання з теми практичного заняття або виконувати практичні роботи.</p>
Умови допуску до підсумкового контролю	До екзамену допускаються студенти, які набрали мінімум 25 балів за поточний контроль (лабораторні заняття) і відпрацювали пропущені заняття.
Підсумковий контроль	<p>Екзамен.</p> <p><i>90-100 балів</i> – Студент має глибокі міцні і системні знання з усього теоретичного і практичного курсу, вільно володіє понятійним апаратом, знає основні проблеми навчальної дисципліни, її мету та завдання. Вміє застосовувати здобуті практичні та теоретичні знання в усіх видах професійної діяльності. Не допускає помилок під час виконання різних практичних завдань та розрахунково-графічних робіт, чітко знає методику дослідження та визначення різних складових та тем навчальної дисципліни.</p> <p><i>80-89 балів</i> – Студент має міцні ґрунтовні знання, виконує теоретичну і практичну роботу без помилок, але може допустити незначні помилки при виконанні залікових завдань, та самостійному виконанні розрахункових робіт.</p> <p><i>70-79 балів</i> – Студент знає програмний матеріал повністю, має практичні навички щодо виконання розрахункових завдань, але не вміє самостійно і творчо мислити, не може вийти за межі теми.</p> <p><i>60-69 балів</i> – Студент знає основні теми курсу, але його знання мають загальний характер. Вміє дати узагальнюючу характеристику стосовно різних розрахункових завдань. Володіє знаннями і вміннями не в повному обсязі.</p> <p><i>50-59 балів</i> – Студент знає основні теми курсу, але його знання мають загальний характер. Має прогалини в теоретичному курсі та в практичних вміннях та навичках.</p> <p><i>25-49 балів</i> – з можливістю повторного складання. Студент має фрагментарні знання з усього курсу. Не володіє термінологією, оскільки понятійний апарат не сформований. Не знає особливостей проведення розрахунків з дисципліни та її необхідності. Практичні вміння та навички сформовані на примітивному рівні.</p> <p><i>менше 25 балів</i> – з обов'язковим повторним вивченням дисципліни. Студент повністю не знає програмного матеріалу, не працював в аудиторії з викладачем або самостійно.</p>

7. Політика навчальної дисципліни

Письмові роботи	<p>Оцінювання письмових робіт студентів регламентується «Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника» (наказ ректора Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника від 19 травня 2023 р. № 309) – стор. 7.</p> <p>Ознайомитися з положенням можна за посиланням: https://nmv.pnu.edu.ua/нормативні-документи/polozhenja/</p>
Академічна доброчесність	<p>Дотримання академічної доброчесності засновується на низці положень та принципів академічної доброчесності, що регламентують діяльність здобувачів вищої освіти та викладачів університету:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Кодекс честі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника ➤ Положення про запобігання академічному плагіату в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника ➤ Положення про Комісію з питань етики та академічної доброчесності Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника ➤ Положення про запобігання академічному плагіату та іншим порушенням академічної доброчесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника ➤ Склад комісії з питань етики та академічної доброчесності Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника ➤ Лист МОН України “До питання уникнення проблем і помилок у практиках забезпечення академічної доброчесності”. ➤ Ознайомитися з цими положеннями та документами можна за посиланням: https://pnu.edu.ua/polozhennia-pro-zapobihannia-plahiatu/
Пропуски занять (відпрацювання)	<p>Можливість і порядок відпрацювання пропущених студентом занять регламентується «Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника» (наказ ректора Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника від 19 травня 2023 р. № 309) – стор. 7.</p> <p>Невідпрацювання занять може призвести до відрахування здобувача вищої освіти (студента) «за порушення навчальної дисципліни і правил внутрішнього розпорядку вищого закладу освіти», відповідно до п.14 «Відрахування студентів» «Положення про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів вищих закладів освіти» – ознайомитися із положеннями можна за посиланням: https://nmv.pnu.edu.ua/нормативні-документи/polozhenja/</p>
Виконання завдання пізніше встановленого терміну	<p>У разі виконання завдання студентом пізніше встановленого терміну, без попереднього узгодження ситуації з викладачем, оцінка за завдання - «незадовільно», відповідно до «Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника» (наказ ректора Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника від 19 травня 2023 р. № 309) – стор. 7.</p> <p>та до «Положення про порядок повторного вивчення навчальних дисциплін (кредитів ECTS) в умовах ECTS» (наказ ректора Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника від 19 травня 2023 р. № 309) – стор. 7.</p> <p>Ознайомитися із положенням можна за посиланням: https://nmv.pnu.edu.ua/нормативні-документи/polozhenja/</p>

Неформальна освіта	Можливість зарахування результатів неформальної освіти регламентується <u>«Положення про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти, в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника»</u> (введено в дію наказом ректора Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника від 24 листопада 2022 р. № 672) - https://nmv.pnu.edu.ua/нормативні-документи/polozhenja/
--------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Ресурсне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення
Мультимедіа (відеофайли, рисунки, схеми, таблиці), ауд. 104а, анатомічні муляжі
Література
<p style="text-align: center;">Основна</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Фізіологія: навчальний посібник / В.І. Філімонов. Вінниця: Нова книга, 2010. 456 с. 2. Основи фізичного виховання людей різного віку: навчальний посібник / Литовченко Г.О., Козерук Ю.В., Лазаренко М.Г., Трояновська М.М. – К: Кондор-Видавництво, 2016. – 224 с. 3. Анатомія, фізіологія дітей з основами гігієни та фізичної культури / В.І. Антонік, І.П. Антонік, В.Є. Андріанов. Ктїв: Центр учбової літератури, 2021. 336 с. 4. Спортивна фізіологія / Земцова І. І. Спортивна фізіологія : навч. посіб. / І. І. Земцова. – Вид. 2-ге, без змін. – Київ: Олімп. літ., 2019. - 207 с. 5. Фізіологія людини / навч. Посібник. Вид 2 – е доп. / Яремко Є.О., Вовканич Л.С., Бергтраум Д.І. [та ін.]. Львів: ЛДУФК, 2013. 208 с. 6. Фізіологія спорту і м'язової діяльності: курс лекцій для студентів факультету фізичного виховання і спорту / укладачі: Мицкан Б.М., Султанова І.Д., Лісовський Б.П. Івано-Франківськ: Кушнір Г.М., 2010. 264 с. <p style="text-align: center;">Додаткова</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Науково-теоретичні основи розвитку рухових фізичних якостей спортсмена / В.М. Осіпов // Спортивний вісник Придніпров'я: наук.- практ. журнал, 2015. – № 3. – С. 107-111. 2. Курс лекцій з нормальної фізіології / Факета В.П, Ужгород: Гражда, 2006. 296 с. 3. Збірник лекцій з дисципліни «Фізіологічні основи фізичного виховання і спорту» для підготовки бакалаврів спеціальності 014.11 «Середня освіта фізична культура» / укладач Прокопенко Ю.С. Кременчуцький педагогічний коледж імені А.С. Макаренка. – Кременчук, 2018. – 74 с. 4. Фізіологія людини. Спорт [електронний ресурс]. Режим доступу https://stud.com.ua/73914/meditsina/osnovni_formi_ozdorovchoyi_fizichnoyi_kulturi 5. Вілмор Дж. Х., Костілл Д. Л. Фізіологія спорту. - К. : Олімпійська література, 2003. – 655с. 6. Возний С. С., Голяка С. К. Фізіологічні основи фізичної культури та спорту : Навчальний посібник. – Херсон: Вид-во ХДУ, 2006. – 142 с.

Викладач:

Асистент кафедри

теорії та методики фізичної культури

Назарій ФЕДИНЯК